CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 166, 11000 БЕОГРАД
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs

2/3.1.35.1.1.1 НАСЛОВНА СТРАНА

2/3 ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд – Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**2/3-1.35.1.1 Денивелација ГС Улица Максима Горког – подвожњак на км 176+274.56 пруге - грађевински пројекат**
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd Косте Рацина 166 11000 Београд, Србија
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: 耿欣 (Генг Ксин)
Потпис:	XIN GENG Digitally signed by XIN GENG DN: c=CN, 2.5.4.97=MB:RS-29507694, 2.5.4.97=VATRS-110796671, o=CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BE, serialNumber=CA:RS-44102, serialNumber=PASCN-PE2112022, sn=GENG, givenName=XIN, cn=XIN GENG Date: 2021.07.29 16:21:39 +02'00'
Одговорни пројектант:	Бојан Ратковић, дипл. грађ. инж. Лиценца број: 315 И00636 19
Потпис:	Bojan Ratković Digitally signed by Bojan Ratković DN: c=RS, serialNumber=CA:RS-28122, serialNumber=PNORS-1203983710168, sn=Ratković, givenName=Bojan, cn=Bojan Ratković Date: 2021.07.29 16:20:55 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-001-ГС-2/3.1.35.1.1
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2/3-1.35.1.1 ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС УЛИЦА МАКСИМА ГОРКОГ – ПОДВОЖЊАК НА КМ 176+274.56 ПРУГЕ - ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

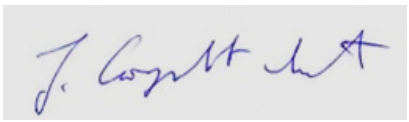
Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Dragan Milić
Digitally signed by Dragan Milić
Date: 2021.07.29 15:39:55 +01'00'

Вршилац техничке контроле: Јасна Стојиљковић-Милић, дипл.грађ.инж.
Број лиценце: 312 G369 08

Потпис:



Jasna Stojiljković-Milić
Digitally signed by Jasna Stojiljković-Milić
Date: 2021.07.29 15:40:35 +01'00'

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

2/3.1.35.1.1.2 САДРЖАЈ

2/3.1.35.1.1.1	Насловна страна	
2/3.1.35.1.1.2	Садржај	
2/3.1.35.1.1.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта	
2/3.1.35.1.1.4	Изјава одговорног пројектанта	
2/3.1.35.1.1.5	Текстуална документација	
2/3.1.35.1.1.5.1	Технички опис	
2/3.1.35.1.1.6	Нумеричка документација	
2/3.1.35.1.1.1.6.1	Аналитичко-геодетски подаци о осовини и нивелети	
2/3.1.35.1.1.6.2	Доказнице	
2/3.1.35.1.1.6.3	Предмер и предрачун радова	
2/3.1.35.1.1.1.7	Графичка документација	
Цртежи	Назив цртежа	Размера
2020-001-ГС-2/3-1.35.1.1.7-Ц1	Прегледна карта	1:2500
2020-001-ГС-2/3-1.35.1.1.7-Ц2	Ситуациони план	1:500
2020-001-ГС-2/3-1.35.1.1.7-Ц3	Нивелациони план	1:500
2020-001-ГС-2/3-1.35.1.1.7-Ц4	Подужни профили	1:1000/100
2020-001-ГС-2/3-1.35.1.1.7-Ц5.1-5.2	Нормални попречни профили са детаљима	1:50, 1:20
2020-001-ГС-2/3-1.35.1.1.7-Ц6.1-6.4	Попречни профили	1:100

2/3.1.35.1.1.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **ПРОЈЕКТА ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА - 2/3-1.35.1.1 Денивелација ГС Улица Максима Горког – подвожњак на км 176+274.56 пруге - грађевински пројекат**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж. _____315 И00636 19

Пројектант:	CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD, Косте Рацина 16б
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Генг Ксин, дипл.инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ГС-2/3.1.35.1.1
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

2/3.1.35.1.1.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант пројекта **ПРОЈЕКТА ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА - 2/3-1.35.1.1 Денивелација ГС Улица Максима Горког – подвожњак на км 176+274.56 пруге - грађевински пројекат**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Бојан Ратковић, дипл. грађ.инж.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-бр.ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,

-бр.ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 - Решење о исправци грешке,

-бр.ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр.ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	Бојан Ратковић, дипл. инж. грађ
Број лиценце:	315 И00636 19
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ГС-2/3.1.35.1.1
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

2/3.1.35.1.1.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/3.1.35.1.1.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС УЛИЦА МАКСИМА ГОРКОГ – ПОДВОЖЊАК
на км 176+274.56 пруге

ОПШТИ ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТУ

Деоница пруге Нови Сад-Суботица-државна граница (Келебија) представља трећу деоницу пруге Београд-Суботица-државна граница (Келебија).
У складу са рангом пруге и важећим прописима, реконструкцијом, модернизацијом и изградњом двоколосечне пруге за брзину до 200 km/h, сва укрштања пруге са друмским саобраћајницама морају бити денивелисана, што захтева укидање свих постојећих путних и пешачких прелаза у нивоу.

На предметној локацији улице Максима Горког у Суботици налази се постојећи подвожњак који се у потпуности реконструише услед пројектованог положаја модернизоване железничке пруге и и предвиђених висина ГИШ-а. Додавањем станичних колосека потребно је доградити постојећи подвожњак и обезбедити слободни профил саобраћајнице што је условило спуштање нивелете.
За потребе Инвеститора, а према условима из Пројектног задатка, урађен је Пројекат за грађевинску дозволу денивелације улице Максима Горког у Суботици на km 176+274.56 деонице пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија) на месту постојећег подвожњака, који се реконтруише.

Пројектним решењем предвиђа се реконструкција Улице Максима Горког у дужини од 317.70m.
Осовина саобраћајнице подвожњака је задржана по постојећем стању и пројектована је под углом укрштања са пругом од 59°48'. Спуштање нивелете улице Максима Горког, утицала је на измену нивелете прикључне саобраћајнице, односно улице Босе Милићевић. Дужина конструкције подвожњака износи 60.00m.

ПОДЛОГЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Пројекат је урађен на основу следећих подлога:

- Пројектног задатка Инвеститора
- Локацијских услова бр. 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020.год издатих од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
- Постојеће техничке документације модернизоване железничке пруге
- Геодетског снимка
- Геотехничке документације која је израђена за потребе Пројекта за грађевинску дозволу
- Постојеће планске и урбанистичке документације

као и извршених неопходних мерења и прикупљања података на терену у циљу добијања потребних података за усвајање инжењерских решења.

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

У ситуационом плану примењен је радијус R = 350 m са прелазним кривинама A=110, док су у подужном профилу примењене конкавна вериткална кривина Rv_{konv}=1250m и конвексна вертикална кривина Rv_{konv}=900m.

Пројектом су предвиђене следеће ширине:

ГРАДСКА САОБРАЋАЈНИЦА – УЛИЦА МАКСИМА ГОРКОГ

Ширина саобраћајних трака .....2x3.25 m по смеру
Раделно острво .....1.50 m
Ширина тротоара .....3.20 m
Ширина бициклистичке стазе .....3.00 m

ПРИКЉУЧАК –УЛИЦА БОСЕ МИЛИЋЕВИЋ

Ширина саобраћајних трака .....2x2.75 m

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

Реконструкција улице Максима Горког предвиђа се у дужини од 315.00m.
У ситуационом смислу, хоризонтална геометрија је "упакована" у оквиру постојећих габарита предметне саобраћајнице и том смислу примењени радијус не одступа од постојећег. Ширина коловозних трака износи 2x3.25m по смеру.

Пројектом су предвиђени тротоари и бициклистичке стазе са обе стране саобраћајнице. Оивичење на делу између коловоза и бициклистичке стазе је пројектовано сивим бетонским ивичњаком 18/24, денивелисаним h=12.0cm. Оивичиње на крајевима бициклистичке стазе према зеленом појасу као и на ивицама тротоара остварено је баштенским ивичњаком 12/18 cm.

Из разлога корекције нивелете главне саобраћајнице, пројектном документацијом је обухваћена и девијација улице Босе Милићевић, односно прикључне саобраћајнице на улицу Максима Горког.

Дужина пројектоване девијације прикључне саобраћајнице је око 38 m. Ширина коловоза прикључне саобраћајнице износи 5.5m.

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

Озиром на реконструкцију постојећег подвожњака, нивелета је „спуштена“ како би се обезбедила висина слободног профила.У зони корекције нивелете примењен је максимални пудужни пад од 5%. У зони подвожњака, примењени су конкексни радијуси вертикалног заобљења Rv=1250.00m. У односу на разделни појас, примењен је кроваст попречни нагиб коловоза који износи 2.5%.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

На основу урађених анализа и прорачуна, дато је пројектно решење флексибилне коловозне конструкције денивелације улице Максима Горког и припадајућег прикључка:

Улица Максима Горког

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
Дробљени камен 0/63		30 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**66 cm**

Прикључак:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у пројекту коловозне конструкције у свесци 2/3-1.29.1.2

ОДВОДЊАВАЊЕ

На делу улице Максима Горког који се реконструише, одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је путем кишне канализације.

Одговорни пројектант

Бојан Ратковић дипл. грађ. инж.

2/3.1.35.1.1.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/3.1.35.1.1.6.1 АНАЛИТИЧКО - ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ И НИВЕЛЕТИ

АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ ГС МАКСИМА ГОРКОГ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0.00	0.00	0.00	77.48	7397608.30	5106983.84
56.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		56.88	77.48	0.00	0.00
56.88	0.00	110.00	77.48	7397661.66	5107003.54
34.57	23.05	11.53	3.14	7397683.28	5107011.53
		34.57	78.27	0.00	0.00
91.45	350.00	0.00	80.62	7397694.28	5107014.98
44.38	22.22	22.22	8.07	7397715.48	5107021.64
		44.35	84.66	7397799.17	5106681.07
135.83	350.00	-110.00	88.70	7397737.35	5107025.57
34.57	11.53	23.05	3.14	7397748.69	5107027.60
		34.57	91.05	7397799.17	5106681.07
170.40	0.00	0.00	91.84	7397771.55	5107030.55
145.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		145.30	91.84	0.00	0.00
315.70	0.00	0.00	0.00	7397915.66	5107049.12
0.00					

АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ УЛИЦЕ БОСЕ МИЛИЋЕВИЋ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0.000	0.000	0.000	380.785	7397717.019	5107021.294
38.359	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		38.359	380.785	0.000	0.000
38.359	0.000	0.000	0.000	7397705.616	5107057.919
0.000					

АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ ГС МАКСИМА ГОРКОГ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / ln [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	110.82	0.00					
ln=const.						-1.23	7.52	-0.09
TPN	0+007.52	110.73	0.00			0.39		
ln=const.						-1.62	103.05	-1.67
PVK	0+097.54	109.27						
TPN	0+110.57	109.06	1250.00	13.02	0.07	2.08	26.05	-0.27
KVK	0+123.59	108.58						
ln=const.						-3.70	48.21	-1.79
PVK	0+139.69	107.98						
TPN	0+158.78	107.27	1250.00	19.09	-0.15	-3.06	38.19	0.58
KVK	0+177.87	107.15						
ln=const.						-0.65	61.37	-0.40
PVK	0+184.84	107.10						
EXT	0+192.96	107.08						
TPN	0+220.15	106.88	1250.00	35.31	-0.50	-5.65	70.62	2.00
KVK	0+255.46	108.64						
ln=const.						5.00	73.01	3.65
PVK	0+273.72	109.55						
TPN	0+293.17	110.53	900.00	19.44	0.21	4.32	38.89	-0.84
KVK	0+312.61	110.66						
ln=const.						0.68	20.13	0.14
TPN	0+313.30	110.66	0.00			-1.55		
ln=const.						2.23	2.40	0.05
TPN	0+315.70	110.72	0.00					

АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ УЛИЦЕ БОСЕ МИЛИЋЕВИЋ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dl / ln [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	108.86	0.00					
ln=const.						-2.31	15.83	-0.37
PVK	0+008.47	108.67						
EXT	0+011.94	108.63						
TPN	0+015.83	108.50	150.00	7.36	-0.18	-9.81	14.72	0.72
KVK	0+023.19	109.05						
ln=const.						7.50	18.85	1.41
PVK	0+031.69	109.69						
TPN	0+034.68	109.91	150.00	3.00	0.03	3.99	5.99	-0.12
KVK	0+037.68	110.02						
ln=const.						3.51	3.68	0.13
TPN	0+038.36	110.04	0.00					

2/3.1.35.1.1.6.2 ДОКАЗНИЦЕ КОЛИЧИНА

DOKAZNICE KOLIČINA-ULICA MAKSIMA GORKOG

Station	Stat.diff.	Lpos	Lhb	Lhk	Fdk63	Fdk31	Fib	Fn	Fi	Fish	Fr	Fzam	Lpt	Sum Lpos	Sum Lhb	Sum Lhk	Sum Fdk63	Sum Fdk31	Sum Fib	Sum Fn	Sum Fi	Sum Fish	Sum Fr	Sum Fzam	Sum Lpt
0+007.52	0	17.87	0.38	1.65	5.20	4.35	0.13	1.03	10.22	1.77	8.53	5.11	17.03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0+025.00	17.48	17.95	0.00	2.69	5.22	5.07	0.08	2.58	9.85	4.68	8.61	5.13	17.11	313.07	3.32	37.93	91.07	82.33	1.84	31.55	175.41	56.37	149.80	89.50	298.38
0+050.00	25.00	20.40	0.38	1.83	5.96	5.83	0.11	0.78	11.97	1.50	11.65	5.87	19.56	479.38	4.75	56.50	139.75	136.25	2.38	42.00	272.75	77.25	253.25	137.50	458.38
0+075.00	25.00	18.88	0.48	3.68	5.50	5.48	0.20	1.56	10.12	2.71	10.81	5.42	18.05	491.00	10.75	68.88	143.25	141.38	3.88	29.25	276.13	52.63	280.75	141.13	470.13
0+100.00	25.00	16.93	0.48	3.88	5.03	5.38	0.15	2.76	8.27	4.62	7.98	4.83	16.10	447.63	12.00	94.50	131.63	135.75	4.38	54.00	229.88	91.63	234.88	128.13	426.88
0+120.90	20.90	19.26	0.84	7.31	5.62	5.97	0.00	0.53	18.18	4.73	11.64	5.53	18.42	378.19	13.79	116.94	111.29	118.61	1.57	34.38	276.40	97.71	205.03	108.26	360.73
0+120.91	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.04	0.03	0.03	0.00	0.00	0.09	0.02	0.06	0.03	0.09
0+150.00	29.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	8.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.65	120.00	0.00	0.00
0+175.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.98	10.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.75	228.25	0.00	0.00
0+200.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.34	11.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.00	266.25	0.00	0.00
0+225.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.93	10.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.88	277.38	0.00	0.00
0+250.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.34	11.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.88	278.13	0.00	0.00
0+264.99	14.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.55	85.07	0.00	0.00
0+265.00	0.01	17.60	0.00	0.00	5.37	5.78	0.00	3.32	27.15	0.36	11.38	5.28	17.60	0.09	0.00	0.00	0.03	0.03	0.00	0.02	0.14	0.00	0.06	0.03	0.09
0+275.00	10.00	18.43	0.00	0.00	5.37	5.73	0.00	0.25	21.27	3.61	11.21	5.28	17.60	180.15	0.00	0.00	53.70	57.55	0.00	17.85	242.10	19.85	112.95	52.80	176.00
0+300.00	25.00	29.48	0.48	0.59	8.76	6.95	0.19	0.52	20.25	4.81	11.06	8.71	29.05	598.88	6.00	7.38	176.63	158.50	2.38	9.63	519.00	105.25	278.38	174.88	583.13
0+315.70	15.70	6.72	0.38	0.09	1.93	1.26	0.07	0.07	3.50	0.34	2.47	1.89	6.29	284.13	6.75	5.34	83.91	64.44	2.04	4.63	186.41	40.42	106.20	83.20	277.38
												Summary:		**3172.60**	**57.37**	**387.49**	**931.27**	**894.86**	**18.44**	**223.31**	**2178.30**	**637.83**	**2876.41**	**915.44**	**3051.18**

DOKAZNICE KOLIČINA-ULICA BOSE MILIĆEVIĆ

Station	Stat.diff.	Fi	Fdk31	Fdk63	Fr	Fish	Lpos	Sum Fi	Sum Fdk31	Sum Fdk63	Sum Fr	Sum Fish	Sum Lpos
0+015.00	0	2.79	0.98	1.30	2.52	0.50	7.17	0	0	0	0	0	0
0+038.35	23.35	0.31	0.93	1.24	2.48	0.40	6.86	36.19	22.30	29.65	58.38	10.51	163.80
							Summary:	**36.19**	**22.30**	**29.65**	**58.38**	**10.51**	**163.80**

DOKAZNICE KOLIČINA-UKUPNO

	Lpos	Lhb	Lhk	Fdk63	Fdk31	Fib	Fn	Fi	Fish	Fr	Fzam	Lpt
Ulica Maksima Gorkog	3172.60	57.37	387.49	931.27	894.86	18.44	223.31	2178.30	637.83	2876.41	915.44	3051.18
Ulica Bose Milićević	163.80	0.00	0.00	29.65	22.30	0.00	0.00	36.19	10.51	58.38	0.00	0.00
Ukupno	**3336.40**	**57.37**	**387.49**	**960.93**	**917.16**	**18.44**	**223.31**	**2214.50**	**648.34**	**2934.78**	**915.44**	**3051.18**

ЛЕГЕНДА:

Fish - ископ хумуса
Fi - ископ
Fib - испуна банкине земљаним материјалом
Fdk63 - дробљени камени агрегат 0-63mm
Lpos - уређење постељице
Lhk - хумузирање косина
Lhb - хумузирање банкина
Fn - израда насипа
Fdk31 - дробљени камени агрегат 0-31mm
Fr-rušenje postojećeg kolovoza

2/3.1.35.1.1.6.3 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН - ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНИ ПУТ - ПОДВОЖЊАК НА km 176+274.56 ПРУГЕ

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.02.00	**ПРЕДХОДНИ РАДОВИ**				
01.01.02.01	Обележавање трасе и објеката, сва геодетска мерења, тј. преношење података с пројекта на терен и обратно, осигурање, обнављање и одржавање обележених ознака на терену за све време грађења, односно до предаје радова Инвеститору. Обрачун се врши по километру трасе и прикључака у складу с пројектима и техничким условима укључујући и све трошкове преузимања података од РГЗ-а.	km	0.35	66300	23,403.90
01.01.02.02	Чишћење терена, са сечењем и уклањањем шибља, грања и сличног растиња чија дебљина не прелази 10 cm са транспорто до 1000m. Обрачун се врши по m^2 очишћене површине.	m^2	550	70	38,500.00
01.01.02.03	Рушење постојећих коловозних застора од асфалтних или бетонских слојева на подлогама од камених материјала (ситне камене коцке, турске калдрме и сл.) и туцаника са одбацивањем материјала у страну и одвозом материјала на општинску депонију. Обрачун се врши по m^3 асфалтних или	m^3	2935.00	970	2,846,950.00
				УКУПНО ПРЕТХОДНИ РАДОВИ:	**2,908,853.90**

01.01.03.00	**ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
01.01.03.01	Машински ископ хумуса у слоју променљиве дебљине са утоваром, транспортом на средњу даљину од 50m и фигурисањем. Ископ хумуса врши се 80% машинским путем, а до 20% ручно. Обрачун се врши по m^3 ископаног хумуса.	m^3	649.00	320	207,680.00
01.01.03.02	Широки ископ са утоваром, транспортом на депонију до 5km, као и са истоваром и планирањем материјала на депонији или месту уградње. Обрачун се врши по m^3 ископаног материјала.				
	а) у материјалу I и II категорије	m^3	0.00	320	0.00
	б) у материјалу III категорије	m^3	2215.00	340	753,100.00
	ц) у материјалу IV и V категорије	m^3	0.00	860	0.00
	д) у материјалу VI и VII категорије	m^3	0.00	1400	0.00

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.03.05	Уређење темељног тла (подтла) сабијањем. Обрачун се врши по m^2 уређеног темељног тла.	m^2	3052.00	46	140,392.00
01.01.03.07	Израда насипа од песка у слојевима од 20-30 cm. Обрачун се врши по m^3 израђеног и сабијеног насипа,са набавком и транспортом материјала .	m^3	224.00	1100	246,400.00
01.01.03.10	Замена слоја слабог темељног тла бољим материјалом (песковитим) према пројекту или налогу надзорног органа, а у складу са техничким условима. Обрачун се врши по m^3 замењеног и сабијеног слоја заједно са ископом.	m^3	916.00	1,100.00	1,007,600.00
01.01.03.11	Уређење слабо носивог тла са полагањем геотекстила према спецификацијама датим у геотехничком елаборату. Обрачун се врши по m^2 уређеног тла са набавком и допремом свог потребног материјала.	m^2	3052.00	180.00	549,360.00
01.01.03.10	Израда постељице. Овај рад обухвата планирање, евентуалну санацију, квашење, односно посушивање земље и сабијање до прописане збијености. Обрачун се врши по m^2 уређене и сабијене постељице.	m^2	3337.00	75	250,275.00
01.01.03.12	Израда банкине, заштита косине насипа и усека хумунизирањем и затрављивањем. Просечна дебљина хумуса износи 20cm. Обрачун се врши по m^2 уређене банкине и косине, са набавком и транспортом материјала.	m^2	388.00	170	65,960.00
01.01.03.13	Израда језгра банкине земљаним материјалом. Обрачун се врши по m^3 израђеног језгра банкине, са набавком и транспортом материјала.	m^3	19.00	350.00	6650.00
01.01.03.17	Додатак за даљину транспорта материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 50-500m	m^3	0.00	102	0.00
	-превоз од 500-1000m	m^3	0.00	109	0.00
	-превоз од 1000-2000m	m^3	0.00	111	0.00
	-превоз од 2000-4000m	m^3	0.00	160	0.00
	-превоз од 4000-6000m	m^3	571.40	201	114,851.40
	-превоз преко 6000m	m^3	0.00	262	0.00
	Обрачун се врши по m^3 ископаног самониклог материјала превезеног на одређену дужину. Ако се мора превести материјал из позајмишта, транспорт се мери по m^3 изграђеног и сабијеног насипа.				
01.01.03.18	Додатак за даљину транспорта песковитог материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 0-5000m	m^3	0.00	80	0.00
	-превоз од 5000-10000m	m^3	0.00	150	0.00
	-превоз од 10000-15000m	m^3	0.00	210	0.00
	-превоз од 15000-20000m	m^3	1140.00	350	399,000.00
	Обрачун се врши по m^3 превезеног материјала превезеног на одређену дужину.				

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.03.19	Додатак за даљину транспорта каменог материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 10km-20km	m^3	0.00	350	0.00
	-превоз од 20km-40km	m^3	0.00	600	0.00
	-превоз од 40km-60km	m^3	0.00	850	0.00
	-превоз од 60-80km	m^3	0.00	1100	0.00
	-превоз од 80-100km	m^3	1879.00	1650	3,100,350.00
	Обрачун се врши по m^3 превезеног материјала превезеног на одређену дужину.				
				УКУПНО ДОЊИ СТРОЈ:	**6,841,618.40**
01.01.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА**				
01.01.04.01	Израда доњег носећег слоја од механички дробљеног каменог матетријала 0-63mm. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m^3	961.00	2270	2,181,470.00
01.01.04.02	Израда носећег слоја од дробљеног каменог агрегата 0/31.5 mm. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m^3	918.00	2650	2,432,700.00
01.01.04.04	Израда горњег носећег слоја од битуменизираног дробљеног агрегата(БНС). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) БНС 22 А d = 5cm	m^2	1620.00	814	1,318,680.00
	б) БНС 22 А d = 6cm	m^2	6051.00	977	5,911,827.00
	ц) БНС 22 сА d= 7cm	m^2	0.00	1140	0.00
01.01.04.05	Израда хабајућег слоја од асфалтбетона (АБ). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) АБ 11 d = 3.5cm	m^2	0.00	738	0.00
	б) АБ 11 d = 4cm	m^2	3126.00	808	2,525,808.00
	ц) АБ 11с d = 5cm	m^2	0.00	976	0.00
01.01.04.06	Израда хабајућег слоја од асфалтбетона (АБ). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) АБ 8 d = 3cm	m^2	1620.00	614.00	994,680.00
01.01.04.09	Прскање подлоге за асфалт од дробљеног каменог материјала емулзијом у количини 0,6-0,8l/m^2. Обрачун по m^2 комплетно обрађене површине са набавком и транспортом материјала.	m^2	7468.00	49	365,932.00
01.01.04.07	Прскање асфалтног слоја пре уграђивања наредног слоја асфалта емулзијом у количини 0,25-0,35l/m^2. Обрачун по m^2 комплетно обрађене површине са набавком и транспортом материјала.	m^2	3611.00	27	97,497.00
				УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:	**15,828,594.00**

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.05.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**				
01.01.05.08	Израда ивичњака од бетона МБ-40 на подлози од бетона МБ-20. Обрачун се врши по m' изведеног ивичњака, са набавком и транспортом материјала.				
	а) ивичњаци 12×18 cm (бели)	m'	792.00	1740	1,378,080.00
	б) ивичњаци 18x24 cm (бели)	m'	663.50	1620	1,074,870.00
	ц) ивичњаци 20x24 cm (бели)	m'	0.00	1620	0.00
	д) ивичњаци 24x24 cm (бели)	m'	0.00	1820	0.00
				УКУПНО ОДВОДЊАВАЊЕ:	**2,452,950.00**

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС МАКСИМА ГОРКОГ - НАДВОЖЊАК НА km 176+274 ПРУГЕ

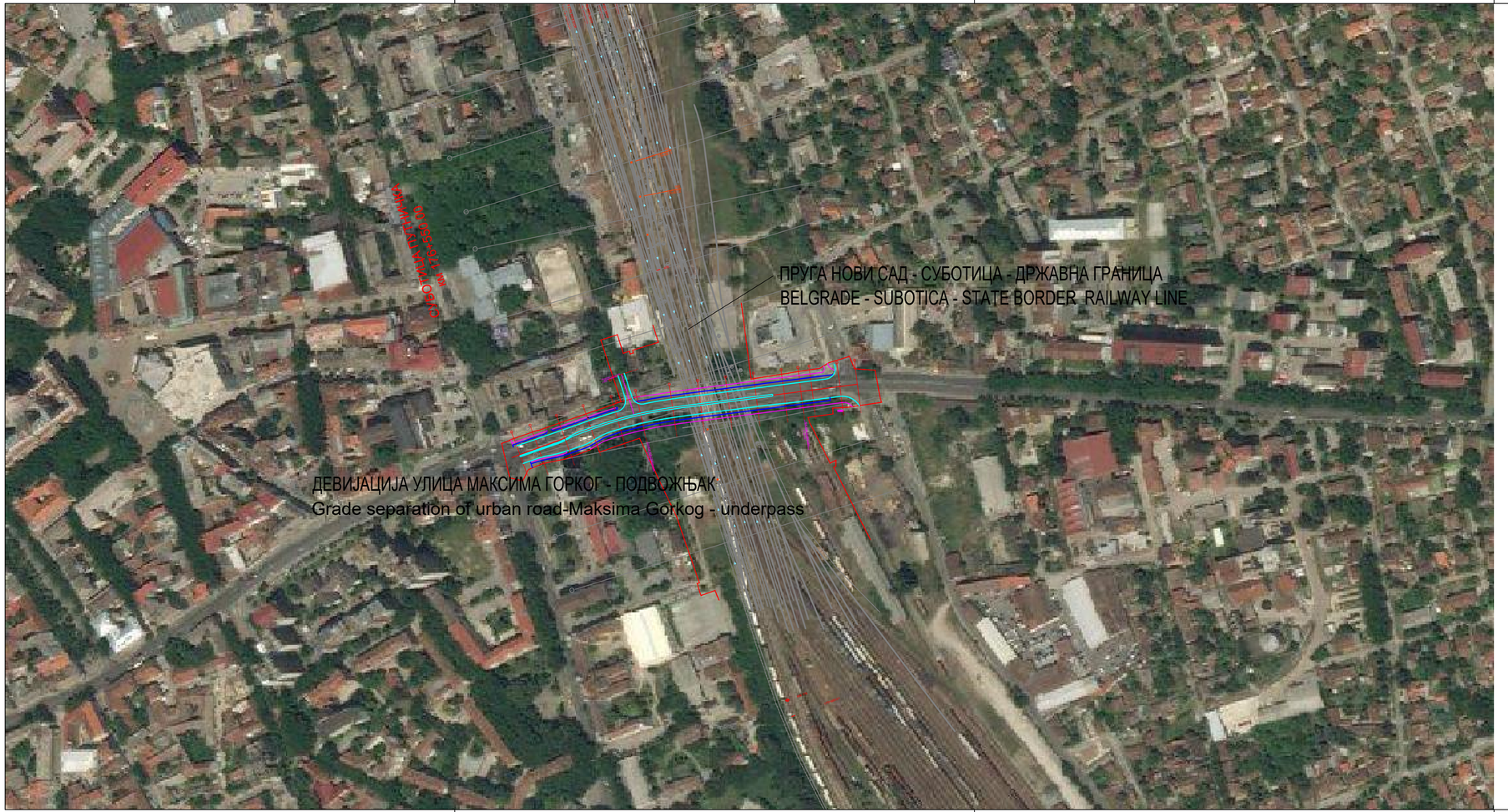
	ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА	
01.01.02.00	**ПРЕДХОДНИ РАДОВИ**	**2,908,853.90**
01.01.03.00	**ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	**6,841,618.40**
01.01.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА**	**15,828,594.00**
01.01.05.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**	**2,452,950.00**
	Укупно:	**28,032,016.30**

Напомена: Јединичне цене су без ПДВ-а

Београд, 04. 2021.

Бојан Ратковић, дип.инж. грађ.

2/3.1.35.1.1.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА


ПРУГА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER RAILWAY LINE
ДЕВИЈАЦИЈА УЛИЦА МАКСИМА ГОРКОГ - ПОДВОЖЊАК
Grade separation of urban road-Maksima Gorkog - underpass

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

中国交通建设股份有限公司 CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

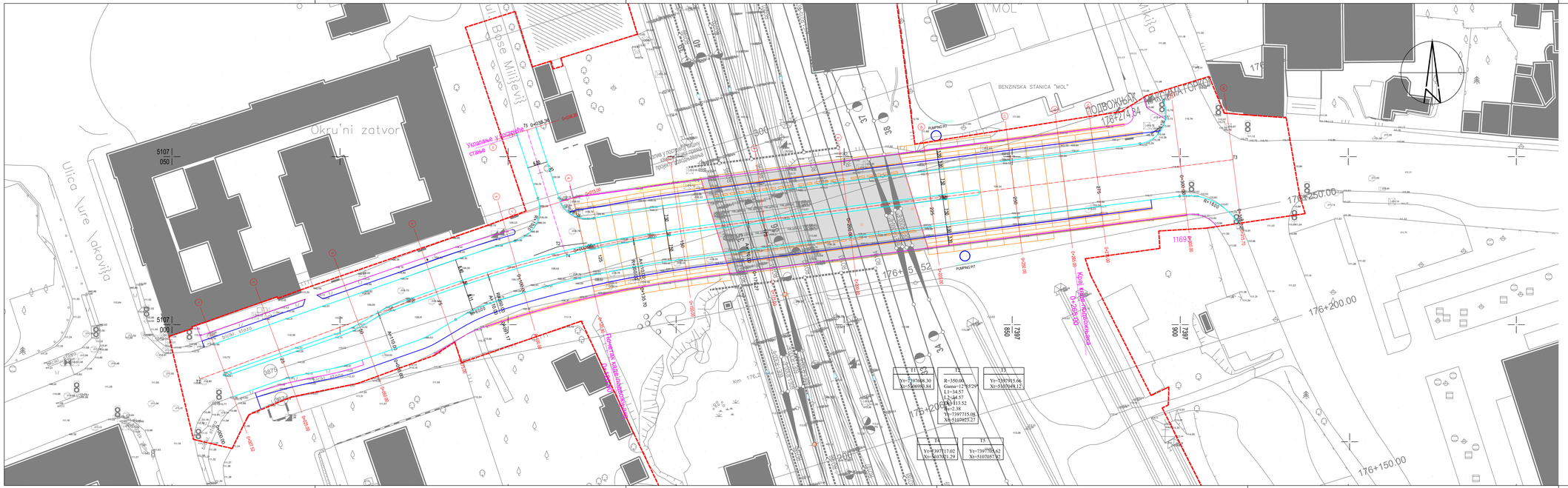
Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

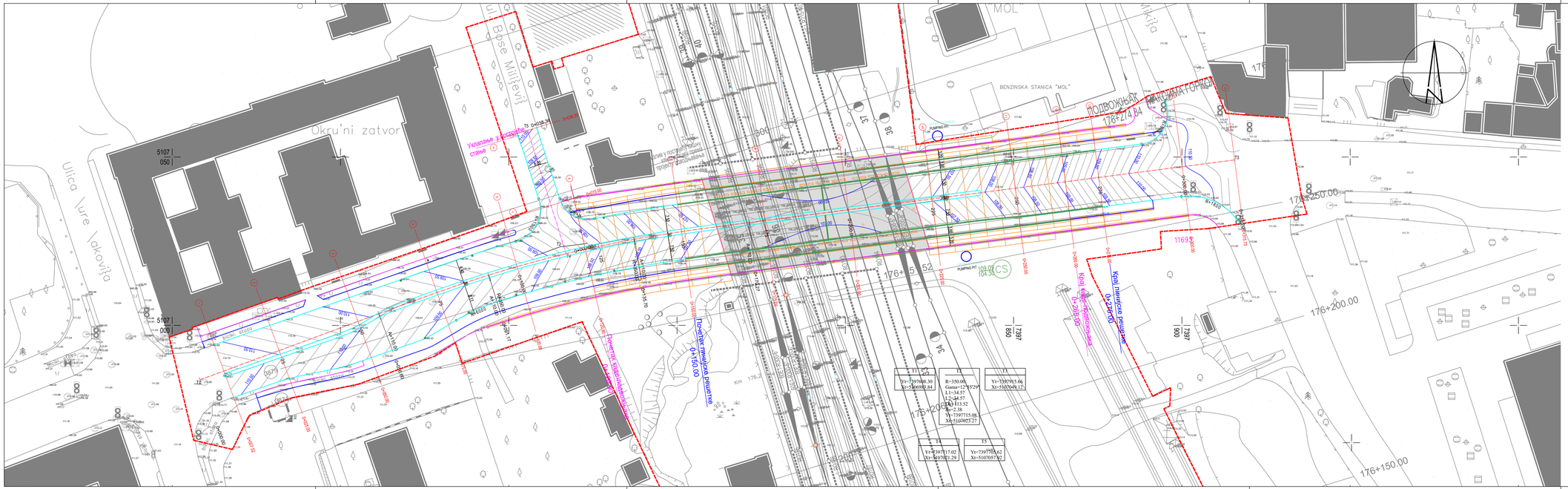
2/3-1.35.1.1 Денивелација ГС Улица Максима Горког - подвожњак на км 176+274.56 пруге - грађевински пројекат
2/3-1,35,1,1 Grade separation of urban road – Maksima Gorkog Street – underpass at km 176+274,56 of the railway line

Цртеж:/ Drawing:
ПРЕГЛЕДНА КАРТА
LOCATION PLAN

Размера: Scale: 1:2500

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3-1.35.1.1.7-Ц1


Ulica Vuka Karadžića
Ulica Save Kovačevića
Ulica Save Mrkalja
Ulica Save Mišića
Ulica Save Kovačevića
Okru'ni zatvor
Ulica Vuka Karadžića
Ulica Save Kovačevića
Ulica Save Mrkalja
Ulica Save Mišića
Ulica Save Kovačevića
Okru'ni zatvor
BENZINSKA STANICA "MOL"
MOL
ПОДВОЖЊАК
ЖЕЛЕЗНИЧКА ГОРЊОСТ
Улазаклице у подземни пролаз
Излазаклице из подземног пролаза
Постојећа подземна пешачка комуникација
Постојећа подземна пешачка комуникација
Постојећа подземна пешачка комуникација



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设
CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број / license No.: 315 I400636 19

Сарадници / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж;
лиценца број / license No.: 315 1138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ;
лиценца број / license No.: 430 K0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Инвеститор пројекта / Investor:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC
Немањина 6, 11000 Београд, Србија

Извођач радова / Executor:
China Railway International Corporation Ltd.
No.20, Fuchengmennei Street,Xicheng District,Beijing,
P.R. China, 100038

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЂЕШХАЈ)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЂЕШХАЈ)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА / ROAD DESIGN

2/3-1.35.1.1 Денивелација ТС Улица Максима Горког - подвожњак на км 176+214.84 пруге - појбалансни пројекат
2/3-1.35.1.1 Grade separation of urban road – Maksima Gorkog Street – underpass at km 176+214.84 of the railway line

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Врста тех. док:
Type of tech. docum:
ПГД / DCP

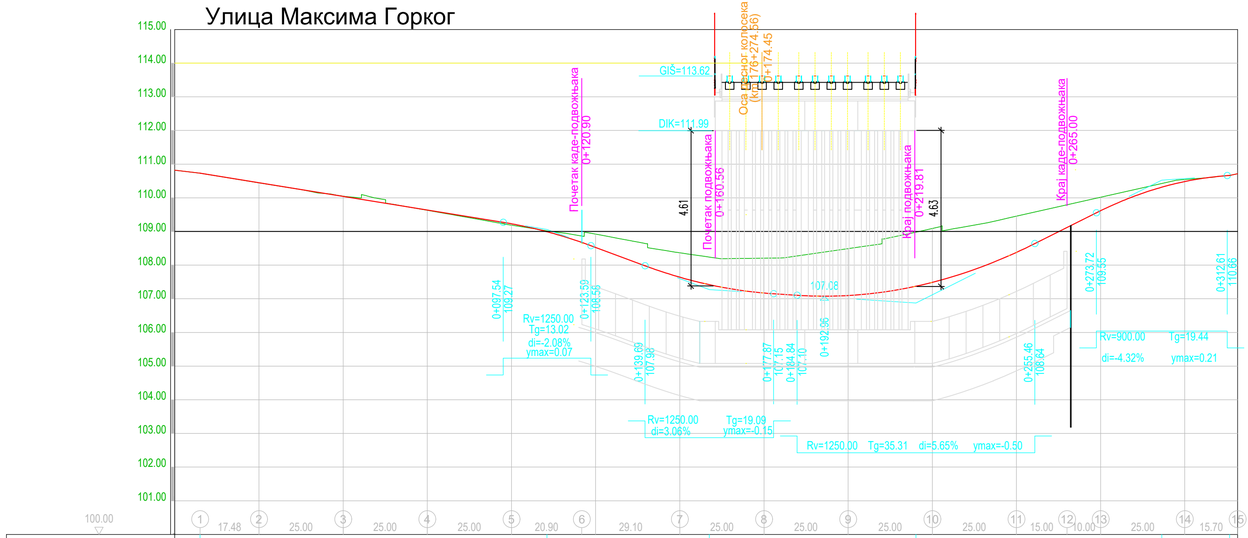
Датум/Date:
04.2021.

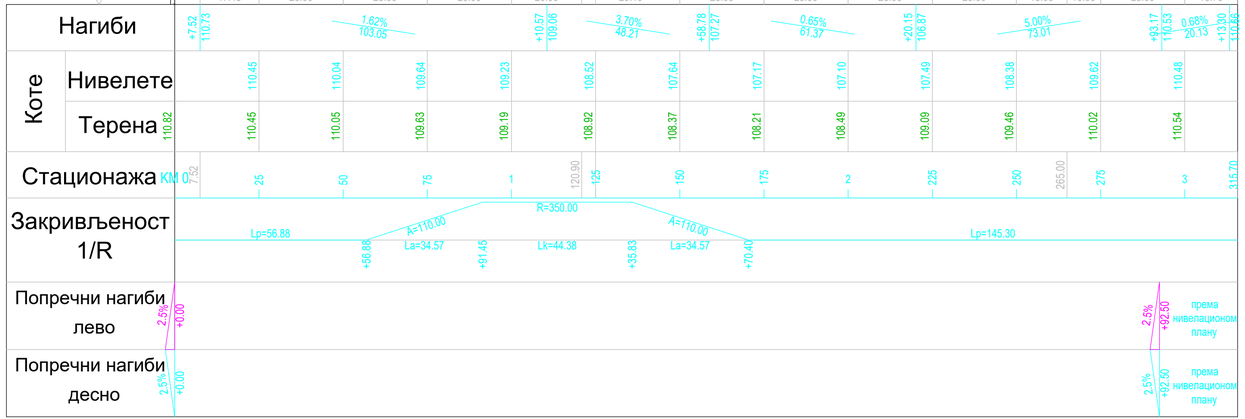
Цртеж бр. /Drawing No.:
2020-001-I-C-2/3-1.35.1.1-1-Д

Цртеж: / Drawing:
НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
LEVELING PLAN

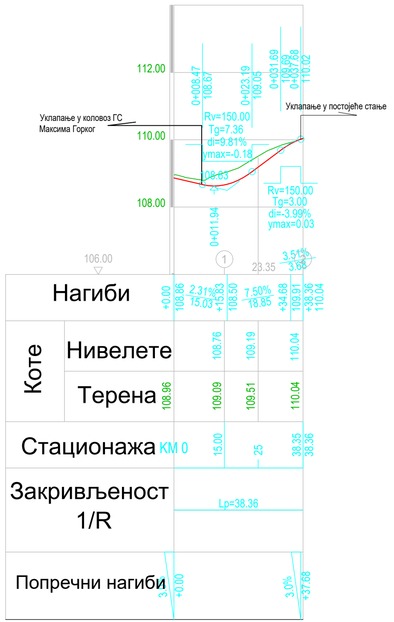
Размера:
Scale:
1:500

Улица Максима Горког





Улица Босе Милићевић



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж,
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ,
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

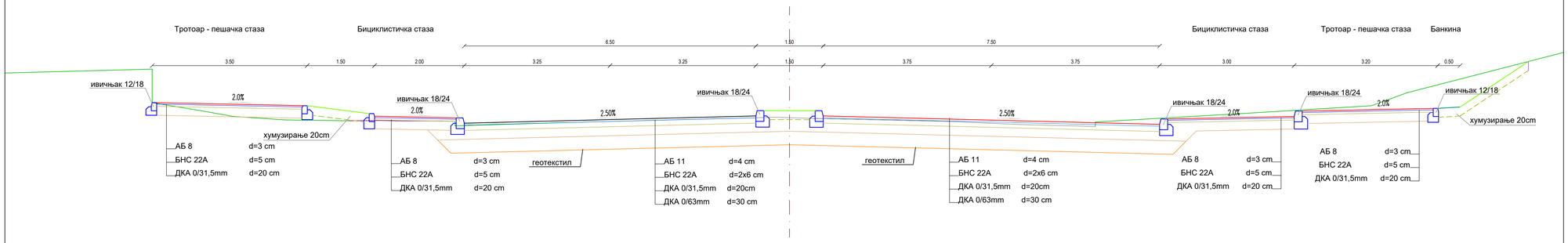
Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN
2/3-1.35.1.1 Денивелација ГС Улица Максима Горког - подвожњак на км 176+274.56 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.35.1.1 Grade separation of urban road – Maksima Gorkog Street – underpass at km 176+274,56 of the railway line

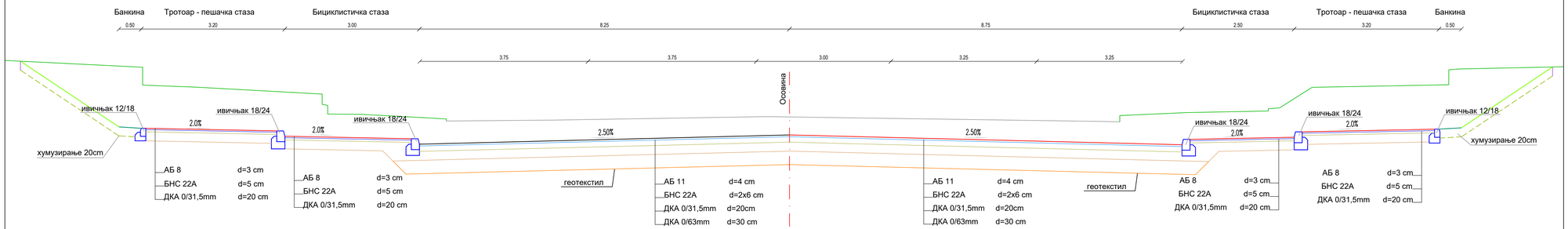
Цртеж:/ Drawing: ПОДУЖНИ ПРОФИЛИ / LONGITUDINAL PROFILES
Размера: / Scale: 1:1000/100

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.: ПГД / DCP
датум:/date: 04.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3-1.35.1.1.7-Ц4

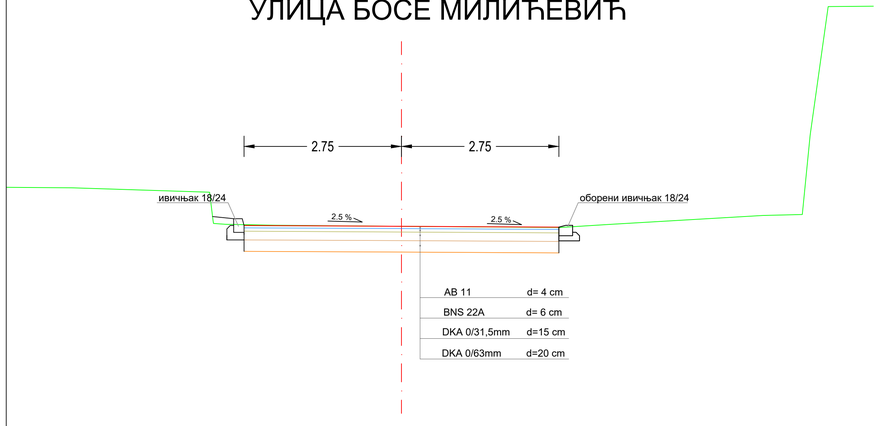
Нормални попречни профил 1-1



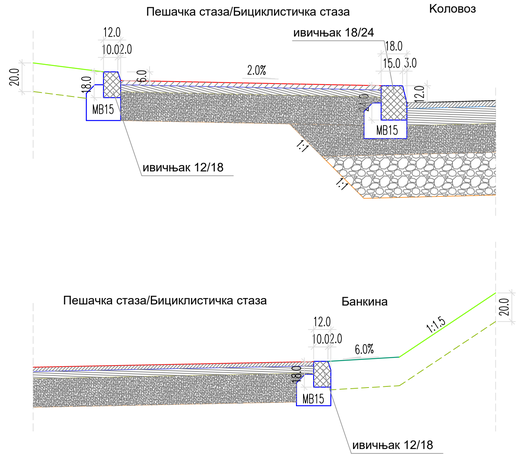
Нормални попречни профил 2-2



УЛИЦА БОСЕ МИЛИЋЕВИЋ



ДЕТАЉ УГРАДЊЕ ИВИЧЊАКА R=1:20



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА "ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА -КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

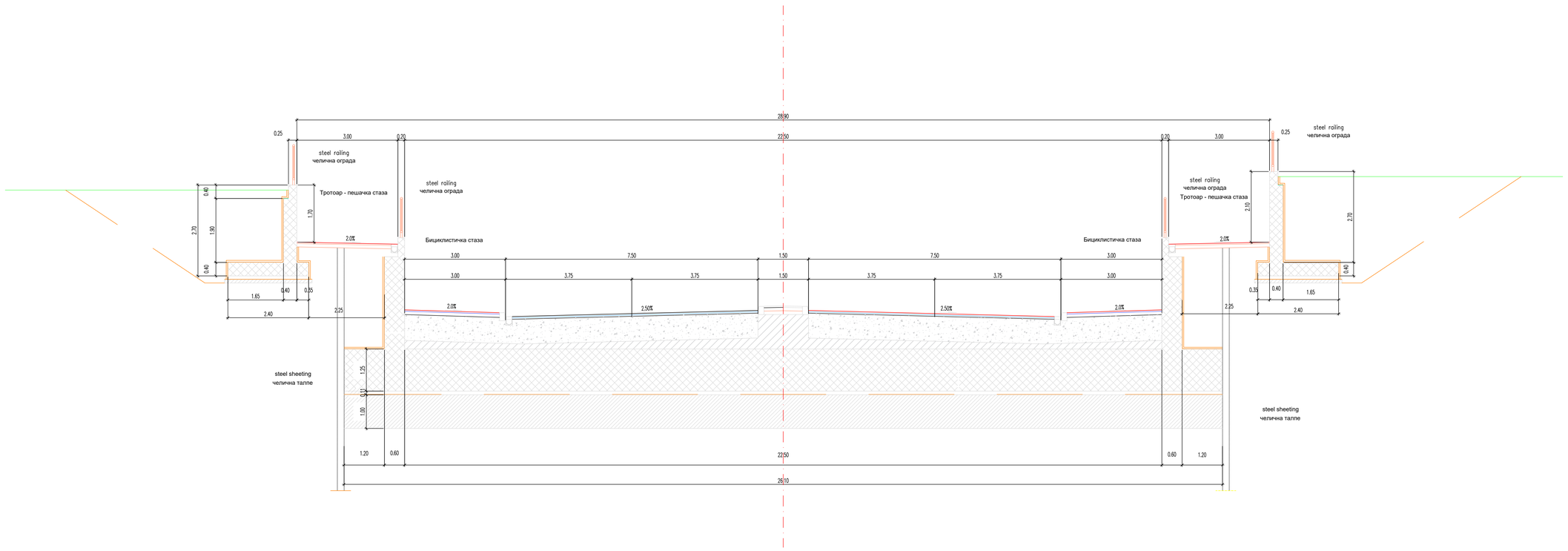
Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА / ROAD DESIGN
2/3-1.35.1.1 Денивелација ГС Улица Максима Горког - подвожњак на км 176+274.56 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.35.1.1 Grade separation of urban road «Maksima Gorkog Street» – underpass at km 176+274,56 of the railway line

Цртеж: / Drawing:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ СА ДЕТАЉИМА
STANDARD CROSS SECTIONS WITH DETAILS

Размера: Scale: 1:50, 1:20

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP
Датум/:date: 04.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3-1.35.1.1.7-Ц5.1

Нормални попречни профил (НПП) - Улица Максима Горког - подвожњак
Standard cross section - Maksima Gorkog street - underpass



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број./ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радучић, дипл.грађ.инж.
лиценца број./ license No.: 315 I138 09
Александар Мунин, маст.инж.грађ
лиценца број./ license No.: 430 M0134019
Петар Пејтовић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, - Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Надзор/главни пројектант / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.15 Fuxing RoadHaidian District,Beijing
P.R. China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION - NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРЖАВНОГ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3-1.35.1.1 Денивелација ГС Улица Максима Горког – подвожњак на км 178+274,56 пруге – грађевински пројекат
2/3-1.35.1.1 Grade separation of urban road – Maksima Gorkog Street – underpass at km 178+274,56 of the railway line

Цртеж: / Drawing:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ СА ДЕТАЉИМА
STANDARD CROSS SECTIONS WITH DETAILS

Размера: / Scale: 1:50, 1:20

Врста тех. док: / type of tech. docum.: ПГД / DCP

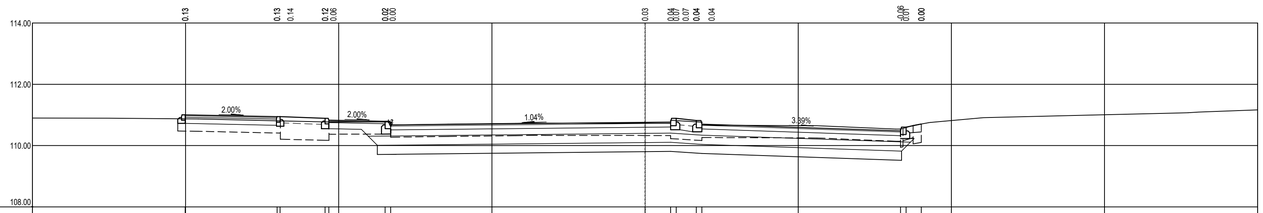
Датум/ Date: 04.2021

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3-1.35.1.1.7-ЦЈ5-2

1

0+007.52

Fr=8.53
Fish=1.77
Fi=10.22
Fm=1.03
Fb=0.13
Fdk31=4.35
Fdk63=5.20
Lhk=1.65
Lhb=0.38
Lpos=17.87
Fzam=5.11
Lpt=17.03

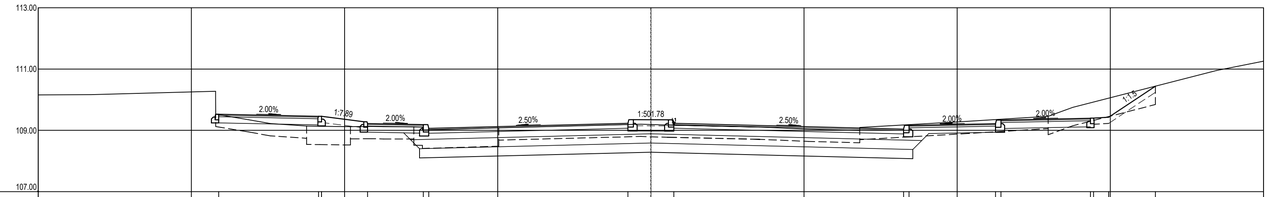


| | | |

5

0+100.00

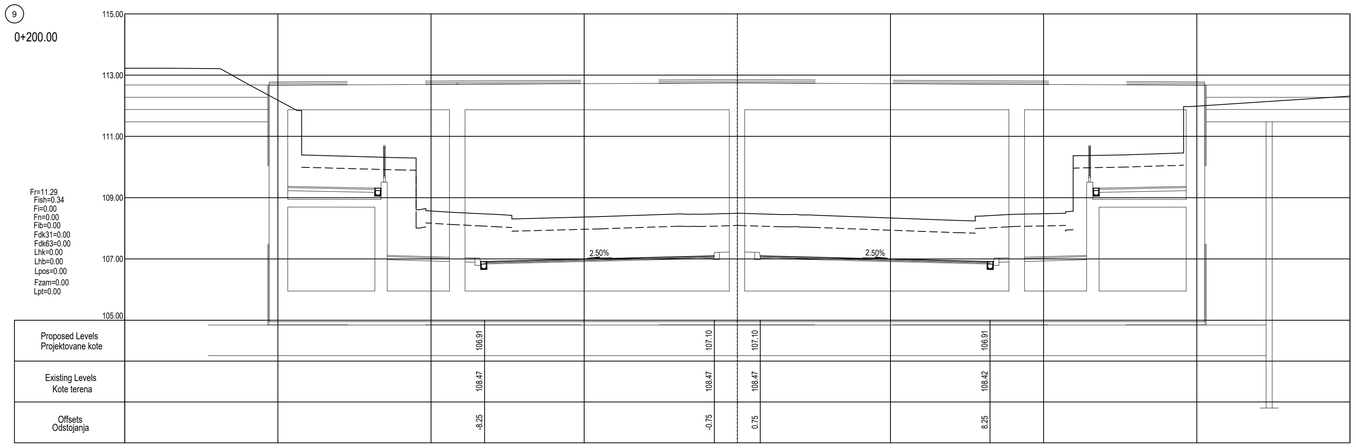
Fr=7.98
Fish=4.62
Fi=8.27
Fn=2.76
Fib=0.15
Fdk31=5.38
Fdk63=5.03
Lhk=3.88
Lhb=0.48
Lpos=16.93
Fzam=4.83
Lpt=16.10



| | | |

9

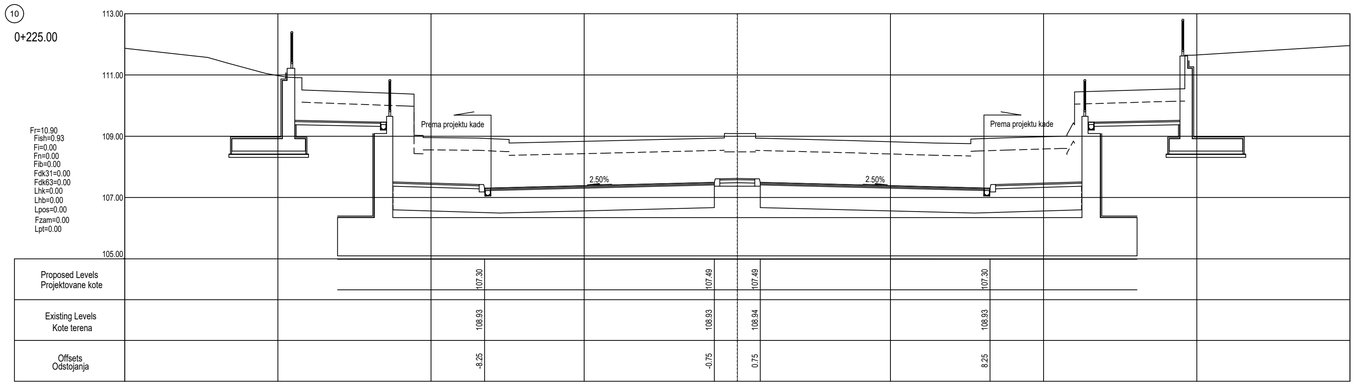
0+200.00



Proposed Levels Projektovane kote	105.91	107.10	107.10	105.91
Existing Levels Kote terena	108.47	108.47	108.47	108.42
Offsets Odstojanja	-8.25	-0.75	0.75	8.25

10

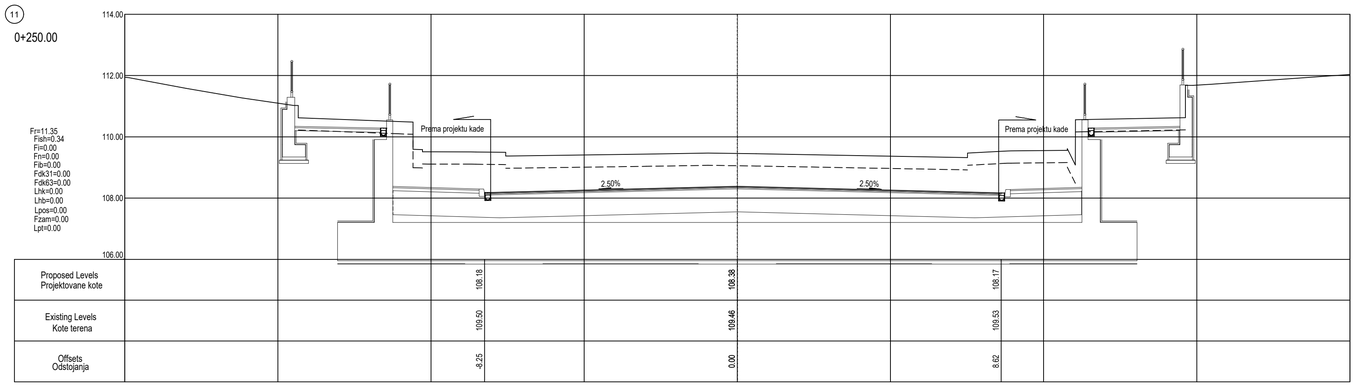
0+225.00



Proposed Levels Projektovane kote	107.30	107.49	107.49	107.30
Existing Levels Kote terena	108.93	108.93	108.94	108.93
Offsets Odstojanja	-8.25	-0.75	0.75	8.25

11

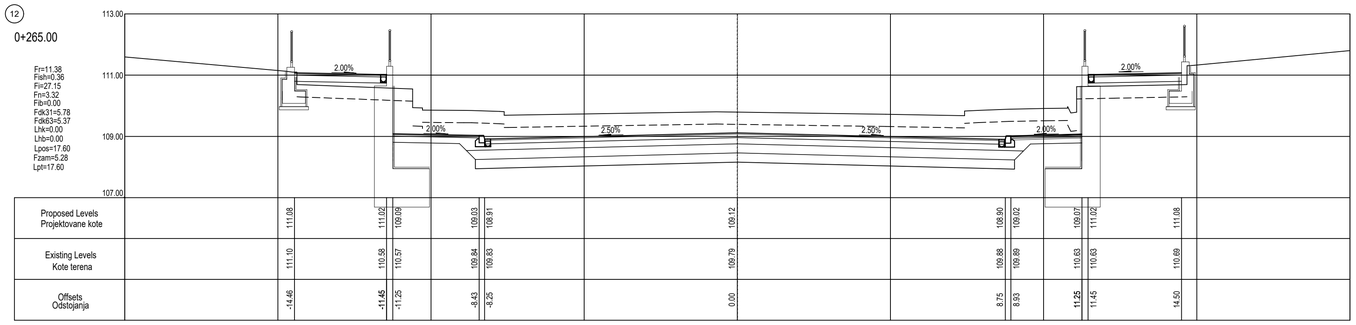
0+250.00



Proposed Levels Projektovane kote	108.18	108.38	108.17
Existing Levels Kote terena	109.50	109.46	109.53
Offsets Odstojanja	-8.25	0.00	8.62

12

0+265.00



Proposed Levels Projektovane kote	111.08	111.02	109.09	109.03	108.91	109.12	108.80	109.02	109.03	111.02	111.08
Existing Levels Kote terena	111.10	110.58	110.57	109.84	109.83	109.79	109.88	109.89	110.63	110.63	110.69
Offsets Odstojanja	-14.46	-11.45	-11.25	-8.43	-8.25	0.00	8.75	8.93	11.25	11.45	14.50

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 И138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Наручилац пројекта: / Employer:

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3-1.35.1.1 Денивелација ГС Улица Максима Горког - подвожњак на км 176+274.56 пруге - грађевински пројекат
2/3-1.35.1.1 Grade separation of urban road – Maksima Gorkog Street – underpass at km 176+274.56 of the railway line

Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

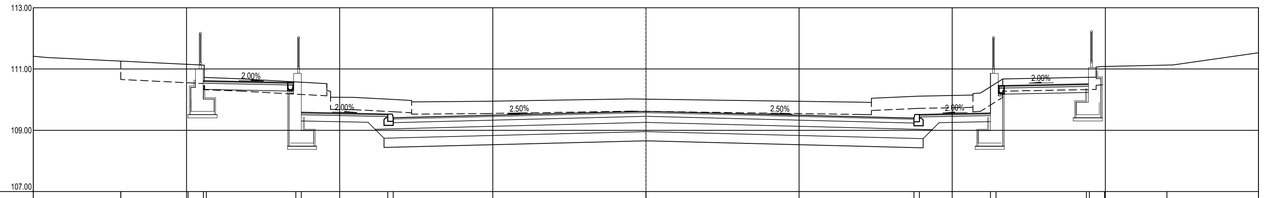
Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ГПД / DCP	04.2021.	2020-001-FC-2/3-1.35.1.1.7-Ц6.3

13

0+275.00

Fr=11.21
Fish=3.61
Fi=21.27
Fn=0.25
Fib=0.00
Fdk31=5.73
Fdk63=5.37
Lhk=0.00
Lhb=0.00
Lpos=18.43
Fzam=5.28
Lpt=17.60



| | | |